

Autieres Thiago Heinzen

**OS ESTUDOS DE PERCEPÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DE CORES
COMO FORMA DE VERIFICAÇÃO EMPÍRICA DA RELAÇÃO
ENTRE CULTURA, LINGUAGEM E PERCEPÇÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Universidade Federal de
Santa Catarina como requisito para a
obtenção do grau de Bacharel em
Ciências Sociais.

Orientador: Prof. Dr. Gabriel Coutinho Barbosa.

Florianópolis
2018

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Heinzen, Autieres Thiago

OS ESTUDOS DE PERCEPÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DE CORES
COMO FORMA DE VERIFICAÇÃO EMPÍRICA DA RELAÇÃO ENTRE
CULTURA, LINGUAGEM E PERCEPÇÃO / Autieres Thiago
Heinzen ; orientador, Gabriel Coutinho Barbosa,
2018.

46 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de
Filosofia e Ciências Humanas, Graduação em Ciências
Sociais, Florianópolis, 2018.

Inclui referências.

1. Ciências Sociais. 2. percepção e classificação
de cores. 3. linguagem e cultura. 4. relativismo e
universalismo. I. Coutinho Barbosa, Gabriel. II.
Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em
Ciências Sociais. III. Título.

Autieres Thiago Heinzen

**OS ESTUDOS DE PERCEPÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DE CORES
COMO FORMA DE VERIFICAÇÃO EMPÍRICA DA RELAÇÃO
ENTRE CULTURA, LINGUAGEM E PERCEPÇÃO**

Esta Monografia foi julgada adequada para a obtenção do título de bacharel em Ciências Sociais, e aprovada em sua forma final pela Comissão examinadora e pelo Curso de Graduação em Ciências Sociais da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 10 de julho de 2018

Prof. Dr. Tiago Daher Padovezi Borges
Coordenador do Curso

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Gabriel Coutinho Barbosa
Orientador
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof.^a Dr.^a Vânia Zikán Cardoso
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Dr. Rafael Victorino Devos
Universidade Federal de Santa Catarina

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Maria Salete e Augustinho, por todo o apoio emocional e material ao longo de minha graduação. Sem a paciência e compreensão de vocês eu jamais teria conseguido.

À minha irmã, Thayse, pelo incentivo ao longo do curso e por estar sempre disposta a me ajudar nos momentos de dificuldade.

Ao meu orientador, Gabriel Coutinho Barbosa, por ter sido sempre atencioso e paciente ao longo da conclusão deste trabalho e de toda a minha graduação. Agradeço-o também por ter me motivado a seguir meus estudos na área de Antropologia, especificamente nos estudos da percepção e da prática.

À professora Vânia Zikán Cardoso e ao professor Rafael Victorino Devos, pela participação em minha banca e por todas as sugestões e reflexões motivadoras.

Aos colegas do grupo CANOA, pelas conversas e sugestões de textos que me auxiliaram na realização deste trabalho.

À UFSC, aos professores e funcionários do curso de Ciências Sociais, por contribuírem para o meu crescimento pessoal e intelectual e por sanarem minhas dúvidas, sempre atenciosos e solícitos.

À Márcia Schaefer, por todos esses anos de amizade sincera, muitas músicas compartilhadas e momentos de alegria. Obrigado, Marcinha!

Aos amigos João Marcelo e Guilherme Sant'Anna, pelo conhecimento compartilhado e pelas conversas noite adentro. Sinto falta de vocês!

Ao Nicolas Cintra, pela amizade de longa data, por compartilhar comigo a paixão pela fotografia e pela natureza.

À Janaina Vedana, por demonstrar interesse pelo meu tema de pesquisa e pela presença em minha banca.

À Sylvia Sofia, pela amizade e pelo interesse em minha pesquisa.

Ao Dardo e à Francisca, que muito bem me trataram na casa em que morei durante todo o meu período de graduação. Agradeço também aos amigos que fiz nesta casa nos últimos anos. Vocês me ajudaram a ser um sujeito um pouco mais sociável e bem-humorado.

Por fim, agradeço a minha namorada Sarah Rodrigues, que foi compreensiva e paciente, sempre acreditando em meu potencial, incentivando e encorajando-me nos momentos de dificuldade. Sou grato também a toda família Rodrigues, pela hospitalidade nos dias que antecederam minha banca.

RESUMO

Este trabalho consiste em fazer uma aproximação à literatura sobre percepção e classificação das cores em Antropologia, buscando situar os autores nos debates teóricos e verificar como tais autores respondem a uma questão mais ampla, que diz respeito à capacidade da cultura afetar a percepção. Realiza-se, então, um levantamento bibliográfico de autores que são referência na antropologia cultural e social. Diante disso, verifica-se que os questionamentos levantados pelos primeiros autores a abordarem o tema da percepção e classificação das cores e suas diferentes respostas para o problema envolvendo cultura e percepção serviram de referência para autores das décadas seguintes reformularem o problema e empregarem métodos para testes empíricos que correlacionam linguagem e percepção.

Palavras-chave: percepção e classificação de cores, linguagem e cultura, relativismo e universalismo.

ABSTRACT

This work consists of making an approximation to the literature on the perception and classification of colors in Anthropology, seeking to situate the authors in the theoretical debates and to verify how they respond to a broader question, which concerns the capacity of the culture to affect the perception. A bibliographic survey of authors that are a reference in cultural and social anthropology is carried out. Thus, the questions raised by the first authors about the perception and classification of colors and their different responses to the problem involving culture and perception served as reference for authors of the following decades to reformulate the problem and to use methods for empirical tests that correlate language and perception.

Keywords: perception and color classification, language and culture, relativism and universalism

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Lãs de Holmgren



Fonte: Science Museum London (<https://goo.gl/z3syu7>)

Figura 2. Lovibond Tintometer



Fonte: National Museums Scotland (<https://goo.gl/xWhsR>)

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	13
2.	CAPÍTULO I – OS PRIMÓRDIOS DA DISCUSSÃO.....	14
3.	CAPÍTULO II – RIVERS: ETNOGRAFIA, CULTURA E FISILOGIA	22
4.	CAPÍTULO III – RELATIVISMO LINGÜÍSTICO E CULTURAL	29
4.1	EDWARD SAPIR	29
4.2	BENJAMIN WHORF	31
4.3	A HIPÓTESE SAPIR-WHORF	32
5.	CAPÍTULO IV – A PERSPECTIVA UNIVERSALISTA.....	37
6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	43
	REFERÊNCIAS.....	45

1. INTRODUÇÃO

O espectro das cores é um contínuo em toda a sua extensão inexistindo um índice que estabeleça em termos físicos onde uma cor termina e outra começa. Contudo, todos os vocabulários para cores parecem recortar e dividir, de alguma maneira, esse espectro em cores discretas. Não havendo fronteiras físicas claras entre as cores, os vocabulários para cores estabeleceriam limites arbitrários?

Este Trabalho de Conclusão de Curso busca uma aproximação ao tema da percepção e categorização das cores por meio de um levantamento bibliográfico de autores que são referência na antropologia cultural e social, a exemplo de W. H. R. Rivers, Victor Turner e Marshall Sahlins. Trata-se, então, de uma análise das obras com o objetivo de situar os autores nos debates teóricos, verificando como tais autores articulam-se nas discussões mais amplas da antropologia, acerca da natureza e da cultura, do universal e do arbitrário, da relação entre linguagem e percepção, etc.

O leitor perceberá, ao longo da literatura aqui analisada, que o tema mais amplo acerca da relação entre cultura e percepção foi abordado por antropólogos e psicólogos a partir de pesquisas e experimentos envolvendo a percepção e a classificação das cores. Estas pesquisas procuram, por meio de testes psicofísicos, estabelecer uma conexão entre percepção e linguagem, verificando em que medida a primeira é afetada pela segunda.

O debate sobre classificação e percepção de cores não é novo. Esta pesquisa, que buscou no antropológico britânico W. H. R. Rivers (1864-1922) um ponto de partida, deparou-se com autores anteriores a ele, e que certamente serviram-no de referência. Diante disso, procurou-se apresentar os estudos em uma ordem mais ou menos cronológica. No primeiro capítulo, apresenta-se os autores Gladstone e Geiger e suas respectivas pesquisas em literatura da Antiguidade. No segundo, o antropológico Rivers, com suas etnografias e testes psicofísicos. No terceiro, os autores Edward Sapir e Benjamin Whorf e a influência do relativismo linguístico e cultural nos debates sobre percepção e classificação de cores. No último capítulo, apresentam-se autores com uma perspectiva universalista para a classificação de cores. Além disso, o último capítulo apresenta também as abordagens dos autores Marshall Sahlins e Victor Turner.

2. CAPÍTULO I – OS PRIMÓRDIOS DA DISCUSSÃO

Segundo o neurologista e escritor britânico Oliver Sacks (1995), o fenômeno da cor despertou a curiosidade em diversas personalidades, tanto do meio artístico quanto do meio científico e intelectual. Entre os filósofos que escreveram a respeito da cor, ele cita Spinoza e seu *Tratado sobre o Cálculo Algébrico do Arco-Íris* (1687), e também Wittgenstein com sua obra *Anotações sobre as cores* (1977), cuja escrita fora inspirada na obra do escritor alemão Goethe, *Teoria das Cores* (1810), que fazia objeções às conclusões do físico inglês Isaac Newton a respeito da luz branca. Ainda que a obra de Goethe não tenha sido bem recebida entre os cientistas e artistas da época, sua divisão para o estudo das cores (cor física, cor fisiológica e cor química) pode ser encontrada nos livros de psicologia e arte. Quanto a Newton, o que temos hoje são suas teorias acrescidas de observações da luz e do fenômeno ondulatório.

Em 1802, o físico e médico britânico Thomas Young chegou ao que se considera uma das maiores contribuições no que diz respeito à biofísica e óptica. Ele postulou que todas as cores do espectro visível podem ser representadas por uma soma de três cores primárias (vermelho, verde e azul-violeta). Isso pôde ser melhor desenvolvido no ano de 1850, pelo físico alemão Hermann von Helmholtz, que propôs que o olho humano contém três tipos de receptores de cor e que cada receptor possui uma sensibilidade aos raios luminosos, sendo a *representação* da cor (a formação a partir da soma das três cores) uma característica da composição do sistema visual humano, e não dos raios luminosos em si. Esta teoria foi chamada de Teoria de Young-Helmholtz. O processo de percepção da cor ocorreria quando o cérebro interpreta os sinais elétricos transmitidos através do nervo ótico mas, antes disso, os raios luminosos precisam penetrar a retina, composta de sensores divididos em dois grupos: os cones, que são sensíveis aos altos níveis de iluminação e responsáveis pela percepção das cores; e os bastonetes, sensíveis aos baixos níveis de iluminação e responsáveis por distinguir os tons de cinza. A existência de células sensíveis às três faixas de comprimento de ondas (vermelho, verde e azul-violeta) só foi demonstrada biologicamente pela primeira vez em 1956, pelo fisiologista sueco Gunnar Svaetichin, por meio do exame de eletrorretinografia em camadas externas de retinas de peixe.

Em antropologia, o interesse pela percepção das cores tem como pioneiro William H. Rivers, no século XIX, motivado por questões

levantadas inicialmente pelo político britânico e classicista William Ewart Gladstone (1809-1898) e pelo filósofo e filólogo alemão Lazarus Geiger (1829-1870).

Formado em matemática e estudos clássicos em Oxford, Gladstone, antes de servir como Primeiro Ministro britânico em quatro mandatos, de 1868 a 1894, publicou uma obra acerca dos gregos nos tempos homéricos (Gladstone 1858). Essa obra de Gladstone mostra que Homero, em seus escritos, utilizou termos para a cor que indicavam que ele e seus compatriotas possuíam um entendimento da cor diferente do que temos hoje, não indo muito além das distinções de luz e escuridão. Pelas leituras realizadas, nota-se que Gladstone pressupunha e estabelecia uma relação direta entre o vocabulário para cores e a capacidade para discriminá-las. O que não fica claro é se esta capacidade discriminatória remete à percepção ou à mera conceituação. Como procurarei demonstrar, ao longo deste trabalho, esta é uma questão desenvolvida e debatida por inúmeros autores no século seguinte.

Dez anos depois da publicação de Gladstone, o ex-comerciante Lazarus Geiger fez uma pesquisa mais extensa de escritos antigos, contemplando não apenas literatura grega, mas hinos védicos da Índia, Edda Nórdica e escritos chineses e semitas. Tendo estudado filologia clássica nas universidades de Marburg, Heidelberg e Bonn, concluiu que deveria ter havido uma causa comum para que os termos de cor tivessem se originado e seguido uma ordem evolutiva definida em todos os lugares. Essa causa comum, segundo Geiger (1880)

cannot consist in the primarily defective distinction merely, for in the earliest times the colour of the sky is by no means called black or gold-yellow, which would be the proximately fittest word for its designation, but no mention at all is made of it. It would seem, indeed, that we must assume a gradually and regularly rising sensibility to impressions of colour, analogous to that which renders glaring contrasts of colour so unbearable to a cultivated taste, while the uneducated taste loves them¹ (p. 61).

1 não pode consistir apenas na distinção basicamente defeituosa, pois nos primeiros tempos a cor do céu não é de modo algum chamada de preto ou ouro-amarelo, o que seria a palavra mais próxima para a sua designação, mas nenhuma menção é feita disso. Parece, de fato, que devemos supor

Geiger tinha como objetivo provar que a evolução da razão humana estava intimamente ligada à da linguagem e em seus estudos, sustentava que a origem da língua indo-gêrmanica deveria ser buscada na Alemanha central e não na Ásia.

Segundo o antropólogo estadunidense Brent Berlin e o linguista Paul Kay, autores de uma das principais referências sobre classificação de cores em diferentes línguas e culturas, "Gladstone had noticed that color vocabulary in ancient times was poorly developed. It was Lazarus Geiger, however, who first detected a universal sequence in the acquisition of basic color terms"² (BERLIN & KAY, 1991, p. 135). Ainda segundo Berlin e Kay (1991, p. 135), Geiger não somente quis demonstrar que o senso de cor do homem da Antiguidade não era tão bom quanto do homem moderno, ele também postulou pelo menos seis períodos no desenvolvimento da terminologia de cores. Portanto, em consonância com o evolucionismo do século XIX, Geiger antecipou a hipótese de Berlin e Kay (1969) de um mesmo processo evolutivo na categorização das cores pelas diferentes línguas, de que tratarei no Capítulo IV.

Certamente, as inclinações ou mesmo conclusões que Gladstone e Geiger manifestaram a respeito da terminologia de cores dos povos da Antiguidade não passaram sem críticas. Rivers aponta para dois tipos. De um ponto de vista literário, afirma-se que a característica do estilo épico de Homero é o que explica as peculiaridades especiais da terminologia de cores, pois tal estilo preza mais pela forma do que pela cor. Além disso, Rivers menciona o escritor de ciência e romancista canadense Grant Allen (1848-1899), que na obra *The Colour-Sense: Its Origin and Development* (1879) mostra que contou os epítetos de cores usados em *Poems and Ballads* (1866), do poeta inglês Algernon Swinburne (1837-1909). Este, sendo um poeta moderno, possuía as mesmas peculiaridades presentes na literatura antiga – por exemplo, a cor vermelha aparecer com maior frequência do que a cor azul em seus

uma sensibilidade gradual e regularmente crescente às impressões de cor, análoga àquela que torna gritante os contrastes de cor tão insuportáveis a um gosto cultivado, enquanto o gosto inculto os ama. (GEIGER, 1880, p. 61)

2 Gladstone havia notado que o vocabulário de cores nos tempos antigos era pouco desenvolvido. Foi Lazarus Geiger, no entanto, quem primeiro detectou uma sequência universal na aquisição de termos básicos de cores. (BERLIN & KAY, 1991, p. 135).

escritos. Outro poeta moderno mencionado por Grant Allen com a mesma característica de preponderância do vermelho em relação às outras cores em seu escrito é Alfred Tennyson (1809-1892), em *The Princess*, de 1847 (RIVERS, 1901a, p. 45). Por sua vez, de um ponto de vista científico, também foram levantadas objeções à Gladstone e Geiger. Rivers (1901a) comenta que, por volta de 1877³, havia na Alemanha dois grupos de Núbios, nativos do atual Sudão e sul do Egito, e que iam de cidade em cidade em caravanas itinerantes. O médico e antropólogo alemão Rudolf Virchow (1821-1902) teve a oportunidade de examinar esse grupo de Núbios e a partir daí se contrapor à Gladstone e Geiger:

These Nubians were examined by Virchow and others, and it was found that they exhibited the same peculiarity of color language as ancient writers; they had no word for blue, or, rather, they used the same word for blue as for black or for dark colors generally. On examination, it was found, however, that they were not color blind, and that they sorted colored papers and wools correctly. It was, therefore, concluded that the ideas of Gladstone and Geiger were altogether erroneous, and that there was no necessary connection between color sense and color language.⁴ (RIVERS, 1901a, p. 45)

Virchow contrapõe-se, então, à ideia de uma relação direta entre linguagem e percepção, ou mais precisamente, de que o maior ou menor número de categorias para cores estaria diretamente relacionado a uma maior ou menor capacidade discriminatória de cores. Esta questão,

3 Esse estudo de Virchow pode estar na obra "Beiträge zur physischen Anthropologie der Deutschen (1877)", porém somente em alemão, o que torna difícil a consulta.

4 Esses núbios foram examinados por Virchow e outros, e descobriu-se que eles exibiam a mesma peculiaridade da linguagem das cores que os escritores antigos; eles não tinham palavra para azul, ou melhor, usavam a mesma palavra para azul, para preto ou para cores escuras em geral. No exame, verificou-se, no entanto, que eles não eram daltônicos, e que eles classificaram os papéis coloridos e as lãs corretamente. Concluiu-se, portanto, que as idéias de Gladstone e Geiger eram completamente erradas, e que não havia conexão necessária entre o sentido da cor e a linguagem das cores. (RIVERS, 1901a, p. 45)

inaugurada por Gladstone, será retomada e reformulada por inúmeros autores no século XX. Em linhas gerais, os debates e as hipóteses giraram em torno da existência ou não de uma relação direta entre a linguagem e a percepção, bem como se, em caso de relação direta, esta seria de determinação de qual fator sobre o outro. Seriam os vocabulários de cores reduzidos efeitos de limitações da percepção? Ou teriam estes vocabulários efeitos sobre a capacidade de percepção discriminatória de seus falantes?

O exame de diagnóstico de daltonismo feito com papéis e lãs coloridas foi aplicado em nativos não somente por Virchow e outros alemães da época, como também pelo próprio Rivers em mais de uma ocasião, sendo a primeira delas, a célebre expedição antropológica de Cambridge para o Estreito de Torres e Nova Guiné, em 1898. Rivers (1901a) conta ter feito, durante a expedição, além de um exame de visão de cores completo em duas tribos da Papua, observações entre nativos da Ilha de Kiwai e aborígenes australianos. É na Ilha Murray, pertencente ao grupo de Ilhas do Estreito de Torres, que Rivers fez a investigação de forma mais satisfatória, aplicando testes com lãs de Holmgren⁵ em um número de 150 nativos (1901a, p. 50). Para um exemplo das lãs de Holmgren, ver **Figura 1**. Falarei mais adiante acerca dos métodos empregados por Rivers para a coleta de termos de cores dos nativos.

Décadas mais tarde, o linguista e engenheiro Geoffrey Sampson publica um artigo em defesa de Gladstone, intitulado *Gladstone as linguist* (2013). Nele, Sampson procura desfazer a má interpretação disseminada até nossos dias de que Gladstone teria acreditado que os gregos seriam daltônicos. Segundo Sampson (2013, p. 2), o argumento de Gladstone em seus escritos é que a linguagem utilizada por Homero mostrava que os gregos de sua época percebiam a realidade de modo diferente dos europeus modernos. Porém, durante décadas uma má interpretação foi feita sobre Gladstone. A esse respeito, Sampson (2013) afirma "rather than accepting that Gladstone thought members of another culture might mentally categorize the world differently from us, people have supposed that he must have meant that there was something

5 O teste com lãs de Holmgren, cuja função primordial é o diagnóstico de daltonismo, consiste em colocar lãs coloridas em ordem aleatória e pedir para que o paciente a ser avaliado separe as lãs de acordo com uma sequência de cor pré-determinada em um gabarito. O grau de daltonismo é estabelecido conforme a distorção feita pelo paciente na ordenação das cores.

physically different about their eyesight (an idea which was seen as absurd)"⁶ (p. 2).

Sampson (2013) reconhece que haviam falhas no trabalho de Gladstone, porém, elas seriam perdoáveis considerando que as mesmas falhas estão presentes em pesquisas publicadas recentemente sobre o mesmo assunto. A interpretação de que Gladstone acreditava que os gregos antigos eram daltônicos começou a ser expressada, de acordo com Sampson (2013) "soon after the publication of Gladstone (1877), which appeared in a magazine whose readership will have been far wider than that of *Studies on Homer*, at a time when Gladstone had become much more famous than when that book was published."⁷ (p. 4). Grant Allen é um exemplo de autor que, segundo Sampson, interpreta Gladstone de forma equivocada. Grant Allen (1892, p. 202-203) atribuiu à Gladstone a hipótese de "an absolute blindness to colour in the primitive man"⁸ (apud SAMPSON, 2013, p. 4). Mas, nem todos na época de Gladstone o interpretaram dessa maneira. De acordo com Sampson (2013), o engenheiro e astrônomo inglês William Pole, por exemplo, acreditava que Gladstone não havia percebido que sua pesquisa sugeria que Homero e seus contemporâneos eram daltônicos.

Tal controvérsia não termina aqui. Sampson (2013) cita alguns exemplos de autores, como o historiador de arte John Gage e o optometrista Barry Cole que, em trabalhos recentes (anos 2000), sustentaram que Gladstone acreditava que os homens contemporâneos a Homero possuíam daltonismo ou uma visão de cores defeituosa. Sampson (2013) dá uma atenção especial na crítica ao linguista israelista Guy Deutscher devido a popularidade de seu livro *Through the Language Glass* (2011) entre pessoas sem nenhum conhecimento especial em linguística, pois se suas interpretações equivocadas a respeito de Gladstone não fossem contestadas, passariam a fazer parte

6 ao invés de aceitar que Gladstone achava que os membros de outra cultura poderiam mentalmente categorizar o mundo de forma diferente de nós, as pessoas supunham que ele deveria ter significado que havia algo fisicamente diferente em sua visão (uma idéia que era vista como absurda) (SAMPSON, 2013, p. 2).

7 logo após a publicação de Gladstone (1877), que apareceu em uma revista cujos leitores teriam sido muito mais ampla do que a de *Studies on Homer*, numa época em que Gladstone se tornara muito mais famoso do que quando o livro foi publicado. (SAMPSON, 2013, p. 4)

8 Uma absoluta cegueira de cor no homem primitivo. (GRANT ALLEN, 1892, p. 202-203 apud SAMPSON, 2013, p. 4)

da crença comum acerca da linguagem humana. Deutscher (2011, p. 37) afirma que “what Gladstone was proposing was nothing less than universal colour blindness among the ancient Greeks”⁹ (apud SAMPSON, 2013, p. 5). Sampson alega haver um mal-entendido e corrige Deutscher mostrando trechos de *Studies on Homer...* (1858) de Gladstone em que o autor questiona se devemos supor um defeito no organismo de Homero ou no de seus compatriotas, e em seguida responde que não é essa a sua suposição (a de uma natureza defeituosa), mas que as percepções familiares para nós são resultados de um lento crescimento e treinamento do órgão humano (Sampson, 2013, p. 5). De acordo com Sampson (2013), Gladstone acrescenta à discussão, em um artigo de 1877, afirmando que rejeitou a suposição de que Homero, por categorizar a realidade de um modo diferente dos europeus modernos, tivesse um defeito orgânico, e que para ele o daltonismo parece ser um defeito de natureza orgânica (Sampson, 2013, p. 5). Mas por que Gladstone não disse explicitamente em *Studies on Homer...* (1858) que não estava sugerindo que os gregos antigos eram daltônicos? A resposta, segundo Sampson, está em um artigo intitulado *The Colour-Sense*, onde Gladstone (1877, p. 366) fala que “The curious phenomena of colour-blindness had then been very recently set forth by Dr. George Wilson”¹⁰ (GLADSTONE apud SAMPSON, 2013, p. 6). Ou seja, quando Gladstone escreveu *Studies on Homer...* o fenômeno do daltonismo ainda não era amplamente conhecido, e Sampson (2013) afirma ser possível Gladstone, sem conhecimento em medicina, não saber do daltonismo como uma condição congênita, visto que, em escritos de 1869, ele sugere o daltonismo como consequência de uma deficiência da experiência. Portanto, somente em 1877 Gladstone demonstra entender o daltonismo como uma deficiência congênita e esclarece não ter atribuído isso aos gregos da época de Homero.

Outro autor a também fazer parte dos antecedentes na discussão acerca da percepção e classificação de cores é o oftalmologista alemão e historiador da medicina Hugo Magnus (1842-1907). De acordo com Rivers (1901a, p. 46), o que Magnus fez foi mostrar que há uma relação entre a terminologia de cores que caracterizam os escritos de povos

9 o que Gladstone estava propondo era nada menos que a daltonidade universal entre os antigos gregos (DEUTSCHER, 2011, p. 37 apud SAMPSON, 2013, p. 5)

10 Os curiosos fenômenos do daltonismo tinham sido recentemente estabelecidos pelo Dr. George Wilson. (GLADSTONE, p. 366 apud SAMPSON, 2013, p. 6)

antigos com a terminologia de cores de muitos povos (chamados de primitivos). Essa relação seria de um defeito¹¹ em comum na terminologia para as cores verde e azul, e a causa seria provavelmente de natureza fisiológica.

Magnus defendia que é a capacidade discriminatória, em termos psicofisiológicos, quem determina a presença ou ausência de certas categorias de cores em algumas línguas. De acordo com Rivers (1901a, p. 49), Magnus dá exemplos de povos, como os Kaffirs e os Basutos da África do Sul, que apesar de não terem uma palavra para o azul, possuem um grande vocabulário para as cores dos bois, indicando que os defeitos na nomenclatura de cor não se explicam por uma pobreza de linguagem.

Em suma, os debates iniciais que seguiram aos trabalhos de Gladstone e Geiger na segunda metade do século XIX giraram em torno das seguintes questões: qual a razão para a discrepância na atribuição de cores em textos clássicos? Seria ela efeito de um outro sentido das cores? Tal diferença teria origem fisiológica ou seria de outra ordem? Tais questões, bem como as respostas a elas passarão por reformulações nas décadas seguintes, sob influência do desenvolvimento de estudos etnográficos e do relativismo cultural e linguístico.

11 O termo em inglês utilizado por Rivers é "defective".

3. CAPÍTULO II – RIVERS: ETNOGRAFIA, CULTURA E FISIOLOGIA

Com o objetivo de situar W. H. R. Rivers nos debates teóricos, faço uma breve passagem por sua formação acadêmica para, então, apresentar suas ideias sobre a percepção e categorização das cores, ancoradas em suas pesquisas antropológicas. No ano de 1886, o jovem Rivers, então com 22 anos, graduou-se em Medicina pela Universidade de Londres (Oliveira, 1984, p. 3). Rivers obtém seu doutorado em 1888, também na Universidade de Londres, além de ser eleito membro do Royal College of Physicians. Dedicou-se à pesquisa durante o período em que trabalhou como médico no St. Bartholomew's Hospital e publicou trabalhos sobre delírio, histeria e neurastenia. Graças à sua habilidade nos estudos da mente, conquistou em 1891 o cargo de médico-residente no National Hospital for the Paralysed and Epileptic. Depois de um ano, Rivers deixou o posto de médico-residente e viaja para a Alemanha a fim de continuar seus estudos em psicologia e neurofisiologia (Oliveira, 1984, p. 3). Em 1893, Rivers foi convidado a ensinar fisiologia dos sentidos na Universidade de Cambridge e, diante desse convite, resolveu passar o verão em Heidelberg, estudando com o psiquiatra Emil Krapelin os efeitos de drogas na fadiga muscular (Oliveira, 1984, p. 4).

Foi na já mencionada expedição ao Estreito de Torres, na Oceania, que Rivers iniciou seu período antropológico. De acordo com Oliveira (1984), o convite para participar da expedição veio por parte de Alfred Cort Haddon, que organizou a expedição em 1898, convidando também C. S. Myers e MacDougall, alunos de Rivers em Psicologia Experimental. Outros convidados foram Antony Wilkin, fotógrafo da expedição, Sidney Ray, especialista em línguas da Melanésia e C. G. Seligman, médico patologista e antropólogo. Apesar da diversidade de suas formações e da preponderância de especialistas em áreas médicas, todos os membros da expedição voltaram-se à antropologia social nascente, tendo Rivers como seu maior expoente. Os estudos experimentais que Rivers fez acerca de fenômenos sensoriais sobre acuidade visual, visão para cores e percepção espacial contribuíram para que ele formulasse o seu método genealógico (Rivers, 1910), pois o papel da hereditariedade nesses fenômenos era uma de suas preocupações (Oliveira, 1984, p. 6).

Rivers foi um representante de certo evolucionismo tardio ou ainda, da transição do evolucionismo para o relativismo. Em suas

primeiras pesquisas antropológicas buscou assentar as bases na medicina, com os estudos experimentais sobre visão de cores em povos ágrafos¹². Mais tarde, com o método genealógico desenvolvido, publicou uma monografia sobre a vida social e ritual de uma pequena população do sul da Índia. A obra levou o nome da população estudada por Rivers, *The Todas* (1906), e se tornou um clássico da antropologia social. De acordo com Oliveira (1984), dois artigos importantes para a disciplina nascente de antropologia social foram *The Funeral of Sinerani* (1903) e *The Marriage of Cousins in India* (1907) publicado um ano depois do livro sobre os Todas. Estes artigos, bem como o livro *The Todas* (1906) mostram a imersão definitiva de Rivers no campo da antropologia social, porém, sem deixar de produzir artigos nas áreas de psicologia experimental e psiquiatria, a exemplo dos artigos *A human experiment in nerve division* (1908) e *On The Repression of War Experience*¹³ (1917).

Segundo Oliveira (1984), uma importante mudança de orientação na antropologia de Rivers acontecerá nos anos de 1910 e 1911, após sua segunda expedição para a Melanésia e Polinésia, entre 1907 e 1908¹⁴, quando o antropólogo passa a adotar uma perspectiva difusionista em crítica ao evolucionismo reinante na ciência britânica que, de acordo com o próprio Rivers, possuía uma atitude especulativa prejudicial para a constituição da nova ciência. A mudança na perspectiva antropológica de Rivers deu-se por, além da já mencionada crítica ao evolucionismo quanto à sua atitude especulativa, também por que se acreditava o difusionismo possuir maior caráter empírico. Oliveira (1984) compara a guinada para o difusionismo que houve na geração da antropologia de Rivers com a opção pelo funcionalismo da geração antropológica posterior: ambas buscaram o fortalecimento da pesquisa empírica.

Ao mesmo tempo em que publica seu método genealógico, em 1910, Rivers procura dar maior caráter empírico a seus trabalhos. Rivers e o grupo de pesquisadores da expedição para o Estreito de Torres

12 As pesquisas sobre visão a de cores resultaram nos artigos *Primitive Color Vision* e *The colour vision of the Eskimo*, publicados em 1901.

13 Com o início da Primeira Guerra Mundial, Rivers assume, como capitão comissionado do Royal Army Medical Corps, a função de psiquiatra, tratando particularmente os casos de neurose de guerra.

14 Expedição para Ilhas Salomão e outras áreas da Melanésia e Polinésia, durante os anos de 1907 e 1908. O livro *History of Melanesian Society* (1914) é fruto desta expedição.

tiveram um importante papel na mudança da antropologia britânica. A esse respeito, Ian Langham (1981, p. 66) comenta:

[Os membros da Expedição ao Estreito de Torres] Tiraram a antropologia britânica de sua fase de "gabinete" e a colocaram em uma saudável base empírica. Eles viram e questionaram o "selvagem" em seu próprio habitat e o submetem a testes psicométricos e antropométricos cuidadosamente conduzidos. Eles forneceram o modelo para os futuros antropólogos copiarem. (apud OLIVEIRA, 1984, p. 5)

Um exemplo pertinente dos frutos da pesquisa empírica é o já mencionado *Primitive Color Vision* (1901). Neste artigo, que reaviva o debate em torno da terminologia de cores, Rivers apresenta os resultados de uma coleta dos termos de cores utilizados por diferentes povos na atual Papua Nova Guiné e no norte da Austrália. Rivers (1901a) identifica estágios de evolução que "(...) correspond in a striking manner with the course of evolution deduced by Geiger from ancient writings."¹⁵ (p. 46). Mas, antes de apontar a correspondência entre as ideias de Geiger (com base em escritos antigos) e de Rivers (com base em diferentes povos no Estreito de Torres) sobre a evolução dos vocabulários para as cores, vale mencionar que, logo no início de *Primitive Color Vision* (1901), o autor expressa a mesma preocupação existente em Gladstone e Geiger, a respeito da relação entre linguagem e percepção, colocada em termos comparativos – de comparação entre diferentes culturas. Rivers (1901a) mostra como o tema do senso de cores pode ser útil para verificar "(...) how far the capacity for appreciating differences goes with the power of expressing those differences in language."¹⁶ (p. 44). Ou seja, realizando testes empíricos, Rivers acredita ser possível saber em que medida a capacidade de um indivíduo de perceber e distinguir as cores acompanha a sua capacidade de expressar essas distinções por meio da linguagem.

Rivers apresenta uma proposta metodológica mais geral. O autor sugere uma coleta dos epítetos de cor em diferentes povos, tanto do

15 correspondem de maneira notável ao curso da evolução deduzido por Geiger de escritos antigos. (RIVERS, 1901, p. 46)

16 até que ponto a capacidade de avaliar as diferenças acompanha o poder de expressar essas diferenças na linguagem. (RIVERS, 1901a, p. 44)

presente quanto do passado, a fim de tirar conclusões a respeito da natureza do sentido de cor nesses povos. Também é sugerido um exame de acuidade discriminatória em povos ainda existentes, com intenção de contrastar as conclusões derivadas do estudo da linguagem com os resultados do exame objetivo. O autor menciona três tipos de exames aplicados por ele em nativos das Ilhas do Estreito de Torres. O primeiro é um teste para diagnóstico de daltonismo feito com lâs de Holmgren, mencionando anteriormente (Página 10, nota 5) . O segundo foi aplicado por meio de um instrumento chamado Tintômetro de Lovibond¹⁷ e um exemplo da aplicação do teste é dado por Rivers (1901a). O teste consistiu em pedir aos nativos para que olhassem um Tintômetro semelhante ao da **Figura 2**. Quando os nativos olhassem para dentro do equipamento, veriam duas manchas quadradas de luzes coloridas, podendo ser de qualquer intensidade de vermelho, amarelo ou azul, por meio de uma série delicada de vidros daquelas cores. O vidro mais fracamente colorido que o nativo pudesse reconhecer e nomear corretamente determinaria o "limite" para cada cor. O Tintômetro de Lovibond permite que os resultados sejam dados em termos de valores quantitativos. De acordo com Rivers (1901a, p. 51), os resultados dos testes aplicados nos nativos da Ilha Murray mostraram que eles reconheceram um vermelho muito fraco, um amarelo mais pronunciado e o azul somente foi reconhecido quando em uma intensidade considerável. Em testes aplicados em ingleses, Rivers comenta que estes mostraram maior sensibilidade ao amarelo e um pouco menos ao vermelho e ao azul. Com relação aos testes, Rivers (1901, p. 51) conclui que os resultados não indicam que os nativos da Ilha Murray possuem cegueira de cor azul, mas uma relativa insensibilidade a essa cor quando comparado aos ingleses.

O terceiro método aplicado por Rivers, também quantitativo, consistiu em determinar em qual distância pequenos pontos de cores diferentes poderiam ser reconhecidos. Vemos mais detalhes desse último método no trecho a seguir:

17 Lovibond's Tintometer, desenvolvido em 1885 pelo cervejeiro britânico Joseph Williams Lovibond, foi o primeiro colorímetro prático, um instrumento cuja função é medir quantitativamente a cor de uma substância para determinar sua qualidade. Rivers conta em *Primitive Color Vision* (1901a, p. 51) que esse instrumento foi gentilmente emprestado por seu próprio criador, o Sr. Lovibond.

(...) I found in Murray Island that natives could see a red spot 2 mm. square at over 20 meters, while a blue spot of the same size was confused with black at even 2 or 3 meters. Europeans, however, also recognized red at a much greater distance than blue, and I have not at present sufficient comparative data to enable me to say that there is any marked difference between the Murray Islander and the European in this respect.¹⁸ (RIVERS, 1901a, p. 52)

Há outro artigo de Rivers sobre percepção e classificação de cores que não podemos deixar de mencionar. Trata-se de *The colour vision of the Eskimo*, publicado em Março de 1901, e portanto, anterior à *Primitive Color Vision*. Em *The colour vision of the Eskimo*, Rivers conta que para a sua pesquisa foram examinados dezoito indivíduos, sendo dez homens e oito mulheres. O método utilizado com os Inuit foi o teste com lãs de Holmgren, o mesmo aplicado por Rivers no Estreito de Torres. No início de *The colour vision of the Eskimo*, Rivers menciona que um teste com papéis coloridos já havia sido feito pelo médico alemão Emil Bessels¹⁹. De acordo com Rivers (1901b), Bessels obteve o nome de papéis coloridos de dezesseis indivíduos pertencentes a Smith Sound²⁰. Os Inuit examinados por Bessels podiam distinguir vermelho, azul, amarelo, verde, preto e branco, porém não possuíam nomes para gradações de intensidade. Rivers (1901b) ainda fala que "(...) The same name was given to both brown and blue, and Bessels believed that these people were unable to distinguish the two colours"²¹

18 Eu encontrei na Ilha Murray que os nativos podiam ver uma mancha vermelha de 2 mm. quadrado a mais de 20 metros, enquanto uma mancha azul do mesmo tamanho foi confundida com preto em 2 ou 3 metros. Os europeus, no entanto, também reconheceram o vermelho a uma distância muito maior do que o azul, e eu não tenho, no momento, dados comparativos suficientes para permitir-me dizer que há alguma diferença marcante entre o insular Murray e o europeu a esse respeito. (RIVERS, 1901a, p. 52)

19 Emil Bessels (1846-1888) foi um médico judeu alemão e também um explorador do Ártico.

20 Smith Sound é uma região que fica dentro da Ilha de Terra Nova, que por sua vez pertence à província canadense de Terra Nova e Labrador.

21 O mesmo nome foi dado tanto para marrom como para azul, e Bessels acreditava que essas pessoas eram incapazes de distinguir as duas cores. (RIVERS, 1901b, p. 143)

(p. 143). Neste artigo, Virchow também é mencionado. Rivers (1901b) comenta que, em 1880, Virchow obteve nomes de cores de cinco nativos da Península de Labrador, e que dificuldades também foram observadas na distinção de cores, em especial entre o laranja e o amarelo e entre o violeta e o marrom. Segundo Rivers (1901b), outro a examinar os Inuit foi o médico Ernst Almquist, membro da expedição Vega, que no exame de 125 indivíduos em Port Clarence no Estreito de Behring encontrou apenas um indivíduo com daltonismo. No exame de dezoito Inuit (dez homens e oito mulheres), Rivers conta que todos entenderam prontamente o método e que não havia nenhum deles com daltonismo. Vale aqui mencionar a importância dos exames de daltonismo para Rivers e demais pesquisadores anteriores a ele. Rivers buscou através dos exames com lãs de Holmgren e outros métodos, fazer uma avaliação psicofisiológica, procurando alguma deficiência física, para encontrar certa relação entre a linguagem e a percepção. Após a aplicação de testes em nativos da Ilha Murray utilizando o Tintômetro de Lovibond e também o método de pintar pontos coloridos na parede, Rivers (1901a) concluiu que, neste caso, o defeito na terminologia de cores estaria associado a um "defeito"²² correspondente no sentido de cor dos nativos. Rivers aponta a falta de interesse e atenção para determinadas cores como uma possível explicação para a insensibilidade dos nativos a estas cores, tornando a insensibilidade apenas aparente. No entanto, o autor afirma que resta pouca dúvida de que a insensibilidade para cores seja motivada por condições fisiológicas (1901a, p. 52).

Desse modo, Rivers opõe-se a Virchow e reestabelece a relação direta entre percepção e linguagem. Para o autor, uma limitação de percepção causada por algum fator fisiológico daria origem a vocabulários relativamente pobres, ou seja, a percepção influenciaria diretamente a linguagem. Entretanto, Rivers (1901a) lembra que essas foram conclusões obtidas na Ilha Murray que não poderiam ser aplicadas a outros povos que possuem uma terminologia de cores defeituosa. Portanto, longe de fazer uma generalização, Rivers (1901a) mostra que entre a única população investigada (na Ilha Murray) foi encontrado um "defeito" característico na linguagem que foi associado a um defeito psicofisiológico, ou seja, uma insensibilidade à ou dificuldade em reconhecer uma cor.

Como visto no capítulo anterior, William Gladstone foi pioneiro em fazer observações a respeito dos termos utilizados para cores nas obras de Homero e a partir daí concluir que Homero e seus compatriotas

22 O termo em inglês utilizado por Rivers é "defective".

possuíam um entendimento da cor diferente da que possuímos hoje. Lazarus Geiger, pesquisando um número maior de escritos antigos, concordou com Gladstone no que diz respeito ao entendimento de cor que os povos da Antiguidade possuíam e postulou haver um desenvolvimento gradual e crescente na sensibilidade para cor e uma sequência evolutiva na terminologia para cores (Berlin & Kay, 1969; Geiger, 1880). De acordo com minhas pesquisas, esses autores foram os primeiros a levantar hipóteses a respeito da linguagem de cores entre povos da Antiguidade. Entretanto, Rivers foi o primeiro antropólogo a fazer uma pesquisa mais robusta, com características etnográficas e baseada em uma série de testes psicofísicos que procuraram estabelecer uma conexão entre percepção e linguagem, em termos de determinação da segunda pela primeira (Rivers, 1901a: 50; 53; 57). Além disso, na expedição para o Estreito de Torres, Rivers identificou que na terminologia de cores das populações pesquisadas havia pelo menos quatro estágios que seguiam uma ordem progressiva (Rivers, 1901a, p. 47).

4. CAPÍTULO III – RELATIVISMO LINGÜÍSTICO E CULTURAL

Após Rivers, a discussão acerca da relação entre percepção e linguagem é retomada, agora com o relativismo cultural em evidência, tendo iniciado com o antropólogo Franz Boas (1858-1942) que, mais tarde, orientou o antropólogo e linguista Edward Sapir (1884-1939) e que, por sua vez, foi mentor do linguista Benjamin Lee Whorf (1897-1941). Sapir e Whorf não foram, é claro, os únicos a levar adiante as ideias de Boas. No entanto, mesmo que haja um equívoco relacionado aos nomes de Sapir e Whorf e a chamada *Hipótese Sapir-Whorf* criada posteriormente, ambos autores deixaram uma contribuição para o relativismo cultural ao criar nos Estados Unidos uma linguística não-saussureana e (re)afirmarem a centralidade da linguagem a partir de alguma forma de relação entre a linguagem e algum aspecto central da vida humana: o pensamento, a experiência, a percepção e/ou a realidade (Machado, 2015). Com o objetivo de situar Edward Sapir e Benjamin Whorf nos debates de linguística do fim do Séc. XIX e início do XX, faremos uma introdução às suas biografias.

4.1 EDWARD SAPIR

Nascido na Pomerânia, antiga Prússia e atualmente território da Alemanha, Edward Sapir emigra para os Estados Unidos da América ainda criança, em 1889, realizando por lá todos os seus estudos. Obtém o bacharelado e o mestrado em filologia germânica e o Ph.D em Antropologia, todos pela *Columbia University*. Desde o bacharelado Sapir se mostra interessado por línguas indígenas, em especial às dos Estados Unidos da América e do Canadá, tornando-se reconhecido como antropólogo e linguista por meio de contribuições a respeito da linguagem a partir dos estudos com povos ameríndios (Machado, 2015, p. 32). O que diferenciou o trabalho de Sapir da Linguística feita então na Europa foi seu caráter "descritivo", que o levava a fazer trabalho de campo com cunho antropológico, "pois descrever uma cultura era, inevitavelmente, descrever sua língua" (Machado, 2015, p. 33). Sapir fez seu primeiro trabalho de campo no verão de 1905, entre os nativos norte-americanos do Alto *Chinook*, sendo financiado pelo *Bureau of American Ethnology* e supervisionado por seu orientador Franz Boas.

Em 1907, Sapir publica o artigo intitulado *Preliminary report on the language and mythology of the Upper Chinook*, referente ao primeiro trabalho de campo; e somente em 1921 seu clássico livro *Language: An introduction to the study of speech* é publicado. No entanto, antes de *Language* (1921), Sapir publica diversos outros ensaios e livros com descrições e análises de línguas ameríndias. Em *Language* (1921), percebemos a influência da antropologia boasiana em Sapir. Como o próprio autor afirma, o leitor encontrará "a certain perspective on the subject of language rather than to assemble facts about it." (SAPIR, 2004, prefácio), além disso, seu principal objetivo nesse livro é mostrar sua concepção de linguagem e como elas varia em diferentes épocas e locais, relacionando-a a outras questões humanas fundamentais.

Em *The psychology of culture: A course of lectures* (1994), também vemos a influência de Boas em Sapir. Na obra, Sapir relaciona o conceito de personalidade com o de cultura. Gonçalves (2012) explica a perspectiva de Sapir a respeito desta relação:

(...) cada personalidade é, no limite, uma cultura, e, enquanto tal, o efeito, ao mesmo tempo que a condição, de um padrão mais ou menos coerente de símbolos. Ou seja, não há indivíduo (ou "personalidade") e não há criatividade individual sem processos inconscientes de padronização cultural. (p. 27).

Ainda de acordo com Gonçalves (2012), Sapir analisa primeiramente a linguagem, para em seguida refletir sobre a cultura e sua relação com a personalidade. Sapir afasta-se das concepções que entendem a cultura como resultado de um processo evolutivo e também critica a concepção determinista de que a cultura é fruto de uma base biológica ou psicológica. Segundo Gonçalves (2012), a crítica fundamental para entender a concepção de cultura em Sapir é a que ele faz aos funcionalistas "(...) que enfatizavam a dimensão consciente e utilitária das práticas socioculturais" ao passo que "a cultura para Sapir, a exemplo da linguagem, é um processo simbólico inconsciente de padronização." (p. 27). Deste modo, podemos sintetizar o conceito de cultura em Sapir da seguinte maneira: Sapir não concebia a cultura como resultado de um processo que "caminha" para diferentes estágios de evolução, tampouco que uma dimensão como a biologia determine a cultura. A cultura para Sapir também não é um conjunto de traços com um ponto inicial que se difunde historicamente pelo planeta, nem um

conjunto de padrões comportamentais (Gonçalves, 2012, p. 27). De acordo com Gonçalves (2012), Sapir não entende a cultura como algo transmitido de forma pronta e acabada, nem como uma execução de padrões culturais por parte de indivíduos completamente alheios ao processo. A cultura possui uma dimensão criativa, ela consiste de uma “interminável reavaliação na medida em que nos deslocamos de indivíduo para indivíduo e de um período a outro.” (SAPIR, 1994, p. 199 apud GONÇALVES, 2012, p. 27).

4.2 BENJAMIN WHORF

Nascido em Winthrop, Massachusetts, nos Estados Unidos da América, Benjamin Lee Whorf inicia seus estudos no MIT, formando-se no curso de engenharia química em 1918, área bastante distinta da que seguiria anos mais tarde. De acordo com organizador da obra de Whorf, John Bissell Carroll (1916-2003), depois de formado, Whorf é selecionado para trabalhar como estagiário em engenharia de prevenção de incêndio da Hatford Fire Insurance Company, empresa que o empregou por vinte e dois anos, até a sua morte (Carroll, 1956, p. 4). Após se formar na escola de engenheiros de prevenção de incêndio da empresa, Whorf torna-se auxiliar na inspeção de incêndios de seguradoras privadas, tarefa que exige fazer viagens pelo país. Carroll (1956) conta que desde a infância Whorf possuía, além dos interesses por química, um gosto ávido pela leitura. O gosto pela leitura leva Whorf a ter outras ocupações em paralelo ao trabalho de inspetor de incêndios, sendo os estudos sobre arqueologia e escrita Maia uma destas ocupações. Segundo Carroll (1956), o interesse de Whorf por linguística resulta também de um interesse pela religião, sobretudo, por ter tido uma formação na Igreja Metodista e em dado momento preocupar-se com a relação conflituosa entre ciência e religião. Desse modo, ele se volta, em 1924, para o estudo do Hebraico com o objetivo de entender a linguagem do Antigo Testamento e conclui, no ano seguinte, um manuscrito sobre o conflito entre ciência e religião, descrito como um livro de filosofia religiosa em forma de romance (Carroll, 1956, p. 7). No ano de 1926, em suas viagens para o México como inspetor de incêndio, Whorf interessa-se pelas antiguidades e tradições do país, particularmente pela língua asteca e por hieroglifos maia. De acordo com Carroll (1956), Whorf faz sua primeira publicação acadêmica em 1928, intitulada "An Aztec account of the period of the Toltec decline"

e, em 1930, através de uma bolsa de pesquisa, faz uma viagem ao México para uma pesquisa de campo junto aos falantes da língua Nahuatl.

Whorf foi um autodidata em teoria linguística e metodologia de campo em grande parte de sua vida, porém, de acordo com Carroll (1956), é provável que ele nunca tivesse amadurecido se não fosse Sapir, principal autoridade na época em línguas indígenas e em linguística geral. De acordo com Machado (2015), foi somente em 1928, no Congresso Internacional de Americanistas, que Whorf encontrou-se com Sapir pela primeira vez. No entanto, o contato mais próximo só aconteceu em 1931, na ocasião em que Whorf assumiu o posto de professor de Antropologia, para ensinar linguística, na Universidade de Yale.

4.3 A HIPÓTESE SAPIR-WHORF

Segundo Carroll (1956, p. 25), Whorf percebeu ao longo de seus estudos que as línguas Hebraica, Asteca e Maia pareciam ter sido construídas em um plano diferente do que foi o inglês e outras línguas que mais tarde Whorf chamou de línguas "SAE" (sigla em inglês para "padrão europeu médio"). Whorf chamou as línguas Hebraica, Asteca e Maia de "oligossintéticas", isto é, línguas cujos vocabulários foram construídos a partir de um pequeno número de elementos. Whorf acreditava que esse fenômeno oligossintético abriria novos territórios para um campo pouco explorado da psicologia da linguagem (Carroll 1956, p. 25). A respeito das ideias de Whorf sobre as línguas oligossintéticas, Carroll (1956, p. 25) faz duas observações: a primeira é de que podemos ver um apelo à noção de simbolismo fonético, ou seja, a ideia de que poderia haver relações inerentes entre sons e significados; a segunda seria a fraca sugestão de uma teoria da relatividade linguística. A respeito do simbolismo fonético, Carroll (1956) diz que Sapir foi simpático à noção, tendo realizado um experimento que apontou para uma direção positiva. Quanto à relatividade linguística, ela se apresenta dentro da teoria das línguas oligossintéticas na medida em que estas línguas partem de um pequeno grupo elementos linguísticos que se combinam para formar declarações. De acordo com Whorf isso poderia fornecer diferentes "segmentações da experiência" (Carroll, 1956, p. 26).

Foi somente quando Whorf começou a estudar a língua indígena Hopi, pertencente ao grupo Uto-Azteca, que a ideia da relatividade

linguística ganhou corpo. Carroll (1956, p. 26) comenta que foi junto a Sapir que Whorf analisou a língua Hopi e encontrou nela uma gramática mais complexa do que a gramática das línguas estudadas anteriormente por ele, como a Náuatle e a Maia. Whorf encontrou na língua Hopi a possibilidade de desenvolver a noção de relatividade linguística de forma mais eficaz, graças às suas particularidades de estrutura gramatical. De acordo com Carroll (1956, p. 26), a preocupação maior de Whorf, em linguística, era com os problemas fundamentais de significado. Em um artigo escrito em 1936 e publicado anos mais tarde no livro *Language, thought, and reality* (1956), organizado por Carroll, Whorf argumenta que, ao contrário do que muitos antropólogos podem pensar, a linguística não é um mero instrumento ou uma técnica a ser utilizada pelo antropólogo em seu gabinete. A linguística teria por objetivo, argumenta Whorf, "(...) to light up the thick darkness of the language, and thereby of much of the thought, the culture, and the outlook upon life of a given community (...)"²³ (CARROLL, 1956, p. 73). Segundo Carroll (1956, p. 26), Whorf estava mais interessado em uma linguística cheia de conteúdo ao invés de uma psicologia vazia de conteúdo e preocupada apenas com mecanismos de estímulo resposta. Diante disso, Carroll afirma que Whorf parecia acreditar que o conteúdo do pensamento (isto é, linguagem e significado) influencia os processos de pensamento e comportamento, e que estes últimos poderiam ser revelados através da comparação entre diferentes estruturas linguísticas (Carroll, 1956, p. 26).

De acordo com Machado (2015), "Hipótese Sapir-Whorf" foi o nome utilizado pela primeira vez pelo linguísta e antropólogo americano Harry Hoiijer, numa conferência de 1954, para uma hipótese que deriva do "Princípio da Relatividade Linguística de Whorf". Desde então, a chamada Hipótese Sapir-Whorf difundiu-se ao longo da segunda metade do século XX, adquirindo e circulando com sentidos distintos e exercendo forte influência na antropologia. Ao analisar inúmeros textos que tiveram como base a Hipótese Sapir-Whorf (Black 1959; Landesman; 1961; Rollins 1972; Khosroshahi 1989; apenas para citar alguns), Machado (2015) aponta para deslocamentos e variações de sentido. Os autores têm progressivamente dado maior relevância a Whorf na formulação de tais ideias, chegando a omitir o nome de

23 iluminar a densa escuridão da língua e, portanto, de grande parte do pensamento, da cultura e da perspectiva da vida de uma determinada comunidade (CARROLL, 1956, p. 73)

Edward Sapir²⁴. As ideias da Hipótese são consideradas como *hipótese* propriamente dita, *doutrina*, *ideia*, *teoria* ou *concepção*. Por fim, e mais importante, embora todos concordem com a centralidade da linguagem, os autores divergem sobre o conteúdo da Hipótese ao estabelecer uma relação com o pensamento, a cultura, a experiência, a realidade. A própria ideia de relativismo em Sapir e Whorf possuem origem e sentido distintos. Segundo Machado (2015), o relativismo de Sapir teve influência de uma longa tradição germânica que teria como representantes Leibniz, Herder, Vico, Humboldt, entre outros. O relativismo aqui confunde-se com o conceito de *Weltanschauungtheorie*, isto é, uma percepção do mundo, um quadro de ideias e crenças que formam uma descrição global através do qual um indivíduo interpreta e interage com o mundo (Machado 2015, p. 50, nota 16). Por sua vez, Whorf fala do relativismo a partir da física e da teoria da relatividade de Einstein. Mais importante, Machado (2015) identifica também uma diferença entre o que seria uma interpretação forte e outra fraca da Hipótese Sapir-Whorf. A interpretação fraca da Hipótese postula que diferenças na língua são correlatas a diferenças no pensamento, ou seja, que a língua influencia o pensamento. A interpretação forte, por sua vez, postula que a linguagem determina o pensamento de forma direta, e isso está muito além das concepções de Sapir e Whorf (Machado, 2015, p. 40).

Em suma, a chamada Hipótese Sapir-Whorf tem sido inventada e reinventada por diversos autores ao longo do tempo, em um processo de confecção e edição dos trabalhos de Sapir e Whorf enquanto autores. Segundo Machado, o termo "Hipótese Sapir-Whorf" circula como se fosse um conceito evidente, ocorrendo um fechamento interpretativo que torna difícil para os autores irem em outra direção que não aquelas do conceito já tradicionalmente em uso (Machado, 2015, p. 46). Apesar da controvérsia envolvendo a Hipótese Sapir-Whorf, não devemos descartá-la, nem ignorar seu impacto sobre os autores que a defenderam ou a criticaram.

Experimentos sobre os vocabulários para cores e a percepção de cores foram considerados como capazes de verificar empiricamente a Hipótese Sapir-Whorf em sua versão forte. Pois, se considerarmos como correta a Hipótese Sapir-Whorf em sua versão forte – isto é, a

24 Em sentido inverso, há quem atribua tais ideias a outros autores, além de Sapir e Whorf. É o caso de Deregowski (1998, p. 1397), que fala em Hipótese-Sapir-Whorf-Korzybski, incluindo aí o filósofo e matemático polonês Alfred Korzybski.

determinação da percepção pela linguagem, então, os falantes de línguas que possuem categorias que diferenciam cores (por exemplo, a diferenciação do azul para o verde) teriam uma capacidade de melhor perceber (discriminar) estas cores do que os falantes de línguas que não dispõem de categorias distintivas para essas cores. O linguista John A. Lucy e o antropólogo Richard A. Shweder (1979) chamam a atenção para uma "tradição" na metodologia em pesquisa de cores. Tal metodologia envolve utilizar amostras de cores para extrair respostas sobre a cognição (geralmente se utiliza o teste de reconhecimento de memória) e a linguística (normalmente usa-se o teste de codabilidade²⁵). A associação feita entre as respostas dos testes (linguístico e cognitivo) serve de evidência, a favor ou contra, às hipóteses que relacionam a linguagem ao pensamento – ou à percepção.

Lucy e Shweder (1979) avaliaram dois estudos que seguiram a tradição metodológica quanto à pesquisa em cores. Estes estudos representam dois períodos ou ainda, duas escolas de pensamento, que obtiveram resultados diferentes em suas pesquisas. O primeiro período, de acordo com Lucy e Shweder (1979, p. 583), é o da pesquisa de Lantz e Steffle (1964) e em seguida uma replicação do estudo em um contexto transcultural feita por Steffle, Castillo Vales e Morley (1966). A pesquisa de Lantz e Steffle (1964) é uma revisão de pesquisas anteriores, sendo uma delas a de Brown e Lenneberg (1954). O argumento de Lantz e Steffle é que pode ter havido uma inadequação na mensuração da codabilidade, apontando para achados contraditórios nestas pesquisas. Lantz e Steffle (1964) fazem então um projeto experimental com uma nova medida de codabilidade (chamada de precisão de comunicação), onde argumentam haver maior previsão de memória (Lucy & Shweder, 1979, p. 583). O segundo período – e, por consequência, segunda escola de pensamento – foi melhor representado pelo estudo da psicóloga cognitiva Eleanor Rosch [Heider] (1972). De acordo com Lucy e Shweder (1979), o estudo experimental de Rosch (1972) foi "the most sophisticated study in establishing the influence of perceptual salencies in the color spectrum on linguistic forms."²⁶ (p.

25 A codabilidade linguística é a facilidade com que as pessoas podem nomear as coisas e os efeitos da nomeação na cognição e no comportamento.

<<http://people.duke.edu/~ruthday/basiccog.html>> Acesso em 20 de junho de 2018

26 o estudo mais sofisticado em estabelecer a influência das saliências perceptivas no espectro de cores nas formas linguísticas. (LUCY & SHWEDER, 1979, p. 583)

583). Contudo, Lucy e Shweder criticam a metodologia aplicada por Rosch (1972). A crítica será apresentada no próximo capítulo.

A noção de relativismo linguístico desenvolvida por Whorf – mas com a contribuição de Sapir – está atrelada à uma perspectiva dominante, quase hegemônica, na antropologia social e cultural da segunda metade do século XX, acerca dos fenômenos de percepção e classificação das cores. Apesar de sua ampla aceitação na antropologia, a Hipótese Sapir-Whorf e sua perspectiva relativista encontraram certa resistência e crítica desde sua formulação inicial, nos anos 1950.

5. CAPÍTULO IV – A PERSPECTIVA UNIVERSALISTA

Lucy e Shweder (1979) chamam a atenção para o fato de que foram as pesquisas relacionadas à percepção e memorização de cores que produziram, por um período de duas décadas, o que talvez seja o maior número de dados básicos sobre a relação entre linguagem e pensamento (Lucy & Shweder 1979, p. 582). O que ocorreu durante esse período, que compreende o início dos anos 1950 até meados dos anos 1970, foi uma grande mudança na interpretação sobre a relação entre linguagem e pensamento, fazendo com que o relativismo e o determinismo linguístico influenciado por Whorf dessem lugar ao universalismo cultural, que teve como importantes representantes Brent Berlin e Paul Kay. No entanto, em *Basic Color Terms* (1969), Berlin e Kay reconheceram que foram Gladstone e Geiger os primeiros a se preocuparem com uma evolução na terminologia de cores. Berlin e Kay (1969, p. 33) afirmam que desenvolveram sua teoria de caráter universalista através da leitura das pesquisas de Rivers no Estreito de Torres. Berlin e Kay (1969) utilizaram exemplos de pesquisas de Rivers na Nova Guiné (Estreito de Torres, Ilhas Murray), na África (Bantu, Tshi), na Melanésia (grupo da Nova Caledônia), na Austrália (grupo de Queensland) e na Índia (Todas), cujos termos para cores encontravam-se em diferentes estágios, algo que Rivers já havia notado. Entretanto, os aspectos de universalidade e desenvolvimento para a categorização das cores foi algo reivindicado por Berlin e Kay, enquanto que a preocupação de Rivers foi de testar as características mentais dos nativos e encontrar uma possível conexão entre sentido de cor e linguagem (Saunders, 2000).

Berlin e Kay, em *Basic Color Terms* (1969), deram forma e consistência a uma ideia que havia sido proposta por Geiger (1880) e por Rivers (1901a; 1901b). Podemos elencar dois resultados na pesquisa de Berlin e Kay. Utilizando cartões cromáticos padronizados com todo o espectro de matizes, observou-se que falantes de diferentes línguas selecionaram as mesmas áreas focais²⁷ para as cores. Ou seja, todos identificaram e apontaram para as cores prototípicas, isto é, aquilo que seria o azul padrão, o vermelho exemplar e assim por diante em relação às demais cores. Isto foi feito pelos informantes independente de

27 Uma área focal é aquela que, dentre os vários tons de uma cor, define a cor padrão, ou cor focal.

possuírem ou não um nome para as cores dos cartões (Gardner, 1985). Berlin e Kay atribuíram esta concordância universal à estrutura do sistema nervoso humano, que tornaria alguns matizes mais salientes do que outros (Gardner, 1985). O outro resultado diz respeito ao caráter evolutivo das categorias para cores. Após analisarem os vocabulários para cores de 98 línguas diferentes, desde aqueles com duas categorias apenas (como as línguas Dani, da Nova Guiné) até línguas com onze categorias para cores (como o Inglês moderno), Berlin e Kay identificaram uma ordem fixa e progressiva na construção dos vocabulários para cor. Isto é, entre as línguas que distinguem três cores e aquelas que distinguem duas apenas, a terceira cor adicional é sempre o vermelho. E assim por diante em relação às demais cores.

Tabela 1 – Ordem fixa e progressiva na construção dos vocabulários para cor.

Duas cores	Cor adicional								
	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	9ª	10ª	11ª
Preto e Branco	Vermelho	Amarelo E Verde		Azul E Marrom		Roxo	Rosa	Laranja	Cinza

Fonte: Berlin & Kay (1969)

Berlin e Kay ficaram reconhecidos por popularizar em 1969 a ideia de universalidade e evolução da linguagem. Contudo, como já foi mencionado, a crítica ao relativismo linguístico de Whorf e a consequente mudança na interpretação sobre a relação entre linguagem e pensamento – do relativismo linguístico para o universalismo cultural – tem seu início na década de 1950, possivelmente com a publicação do artigo *Cognition in Ethnolinguistics* (1953), do linguista e neurologista alemão Eric Lenneberg (Carroll, 1956, p. 28; ver também: Kay & Kempton, 1984, p. 66). De acordo com Carroll (1956), a crítica de Lenneberg deu-se principalmente com relação a metodologia utilizada por Whorf. Lenneberg critica a técnica de tradução utilizada diversas vezes por Whorf para demonstrar diferenças entre as línguas. Essas traduções implicam em dizer que falantes de português e falantes de espanhol possuem uma percepção diferente para um mesmo evento, como "café da manhã", quando isto é apenas uma metáfora para o desjejum e nem sempre os falantes da língua portuguesa estão cientes ao

utilizá-la (Carroll, 1956, p. 28). Segundo Carroll (1956), em outra crítica à metodologia de Whorf, Lenneberg enfatiza que os eventos linguísticos e não-linguísticos só podem ser correlacionados se forem observados e descritos separadamente, e que é necessário que se apliquem regras usuais de evidência para demonstrar a existência de qualquer associação entre eventos. Carroll (1956) também cita o filósofo social Feuer, que no artigo "Sociological aspects of the relation between language and philosophy" (1953) critica as conclusões de Whorf argumentando que as culturas de línguas diferentes devem possuir uma mesma percepção de tempo, espaço e outros aspectos que constituem o mundo físico, pois uma percepção correta do mundo seria necessária para a sobrevivência.

De acordo com Carroll (1956, p. 29), até a época em que o nome "Hipótese Sapir-Whorf" foi utilizado pela primeira vez por Harry Hoijer, na conferência de linguistas de 1954, não havia praticamente nenhum experimento correlacionando eventos linguísticos e não-linguísticos. Um dos primeiros experimentos cujo objetivo era testar adequadamente a noção de relatividade linguística de Whorf foi feito por Eric Lenneberg juntamente com o psicólogo estadunidense Roger Brown. O experimento foi publicado no artigo "A study in language and cognition" (1954) e associava a capacidade de reconhecimento e memorização de cores com nomes específicos de cores que os falantes da língua possuíam (Carroll, 1956).

No âmbito do relativismo lingüístico, Brown e Lenneberg (1954) testaram a codificação das cores através da maneira como os falantes categorizam o espectro de cores e como esta categorização afeta o reconhecimento dessas cores. Esses autores mostraram que os falantes da língua inglesa reconhecem melhor os tons que são mais facilmente nomeados em sua língua (RIBEIRO & CÂNDIDO, 2008, p. 156).

De acordo com o antropólogo Roy D'Andrade (1995), a maior parte dos experimentos em Antropologia que procuraram testar se a estrutura linguística afeta a memória e a percepção – isto é, a cognição não-linguística – foram feitas com cores. Segundo D'Andrade, o experimento que causou grande impacto entre antropólogos e psicólogos que defendiam a perspectiva do relativismo lingüístico foi feito por Eleanor Rosch [Heider] (1972). Rosch teve como base o trabalho de Berlin e Kay (1969) e seu experimento consistiu em testar a memória de

cor de um grupo de falantes da língua Dani²⁸ e de outro grupo de falantes de Inglês americano. O teste teve duas etapas. Na primeira, a pesquisadora mostrava uma cor aos falantes de ambas as línguas e pedia-lhes para que, após alguns minutos, indicassem não-verbalmente esta mesma cor em um grupo de cores semelhantes. Na segunda etapa, os grupos deveriam expressar verbalmente a cor. A conclusão para o teste de Rosch foi que, apesar de faltarem termos de cor na língua Dani (tarefa verbal), a tarefa não-verbal mostrou não haver diferenças na percepção das cores. O experimento mostrou que os falantes de Dani podem perceber as cores da mesma forma que os falantes de Inglês americano, ainda que sua língua não possua o mesmo número de termos de cores. Tais resultados contrapunham-se ao estabelecimento de uma relação direta e determinística entre linguagem e percepção, conforme uma versão forte da Hipótese Sapir-Whorf.

Lucy e Shweder (1979) criticaram o fundamento empírico da inversão de perspectiva (do relativismo linguístico para o universalismo cultural) que houve entre as décadas 1950 e 70 e introduziram novas evidências sobre a linguagem como fator de influência na memória de cor humana. Os autores argumentaram que o arranjo de cores utilizado por Rosch (1972) para estabelecer a relação de memória entre cores focais e não-focais foi discriminativamente enviesado em favor de cores focais. Segundo Lucy e Shweder, cartões focais são mais fáceis de identificar no arranjo de cores do que cartões não-focais, em condições que simulam uma "memória perfeita". Lucy e Shweder (1979) complementam a crítica: "Other results suggest that when [Rosch] Heider's array is modified to make focal and nonfocal chips equally discriminable, various linguistic indicators are better predictors of memory accuracy in both short – and long – term memory than is focality"²⁹ (p. 582).

De acordo com Roy D'Andrade (1995), anos mais tarde à publicação de Lucy e Shweder, o linguista Paul Kay e o antropólogo Willett Kempton testaram a Hipótese Sapir-Whorf usando falantes

28 Os Dani dividem todas as cores em dois termos básicos, um termo para cores quentes/claras e outro para cores frias/escuras (D'Andrade, 1995: 186)

29 Outros resultados sugerem que quando a matriz de [Rosch] Heider é modificada para tornar os cartões focais e não focais igualmente discrimináveis, vários indicadores lingüísticos são melhores preditores da precisão da memória, tanto na memória de curto como de longo prazo do que na focalização. (LUCY & SHWEDER, 1979, p. 582)

nativos de inglês e de Tarahumara, uma língua uto-azteca do norte do México. Usando três cartões Munsell com cores classificadas do verde puro para o azul puro, os pesquisadores colocaram os três cartões (A, B e C) em um recipiente com um topo deslizante. Nesse recipiente os pesquisados poderiam ver qualquer um dos dois pares de três cartões, mas nunca todos de uma só vez. A partir daí, perguntaram aos pesquisados se a diferença maior estava entre os cartões A e B ou entre os cartões C e B. A respeito dos resultados do referido teste, D'Andrade (1995) enumera três lições que foram aprendidas. A primeira é que a percepção que as pessoas têm das diferenças entre as coisas pode ser afetada pela forma como elas rotulam estas coisas. A segunda lição, é que o efeito da primeira lição só ocorrerá se os rótulos forem salientes no momento que o julgamento for feito – e isto aponta para uma memória curta. A terceira e última lição é a de que o efeito Sapir-Whorf (isto é, de que a linguagem pode afetar a percepção) não é muito forte, ocorrendo apenas quando se precisa fazer julgamentos difíceis que estejam relacionados a percepção, como diferenças entre cores. Além disso, se estas diferenças perceptuais forem grandes o efeito Sapir-Whorf não funcionará.

O antropólogo estadunidense Marshall Sahlins (2004), em resposta ao estudo de Berlin e Kay (1969), faz uma interpretação alternativa para a questão do universalismo na classificação de cores. Sahlins não se contrapõe a Berlin e Kay no que diz respeito aos resultados convencionais da pesquisa. Ao contrário, ele utiliza os resultados de Basic Color Terms (1969) para fazer sua interpretação. De acordo com Sahlins (2004), são os valores e significados culturais que orientam a percepção humana e a nomeação de cores. O autor faz uma interpretação inversa para o caráter universal da nomeação de cores. Segundo Sahlins (2004), "cores, na prática, são códigos semióticos" (p. 155), e essas regularidades interculturais observadas por Berlin e Kay resultam da utilização da cor em um contexto social, que servem muito mais para fazer distinções importantes de aspectos morais, políticos, religiosos, etc., como "bem e mal", "puro e impuro", "vida e morte", do que para expressar diferenças objetivas da natureza. Portanto, para Sahlins, os experimentos com cartões de cores como os que Berlin e Kay realizaram, seriam artificiais, já que as cores possuem essa utilidade de significância cultural e "apenas alguns perceptos da cor são apropriadamente diferenciados como 'básicos', quais sejam, aquele que, por suas características e relações distintivas, podem funcionar como significantes em sistemas informacionais." (SAHLINS, 2004, p. 155).

Há ainda um trabalho que antecede o artigo de Sahlins (2004), mas que se assemelha em sua conclusão. Trata-se da pesquisa do antropólogo britânico Victor Turner sobre a classificação das cores entre o povo Ndembu (Turner, 2005). Diferenciando-se da maioria dos autores mencionados neste trabalho, Turner descreve e analisa os aspectos simbólicos que permeiam os ritos de passagem entre os Ndembu e outros povos da África. Tendo como linha fundamental de pesquisa o problema do conflito social e sua resolução, o autor encontra uma forma mais ampla de classificação do que o dualismo habitualmente encontrado nas formas de classificação. Esta seria uma classificação de caráter tripartido, tendo as cores vermelha, branca e preta centralidade na vida simbólica destes povos, servindo como signos para representação de fenômenos como "vida/alvura" no caso da cor branca, "ambivalência/feminilidade", "doença/morte/fim da existência social" no caso da cor negra. As cores também são utilizadas nas narrativas contadas pelos mais velhos para instruir as crianças, bem como nos ritos de iniciação para os jovens, onde elementos que são associados as três cores estão presentes (Turner, 2005, 98). Na visão de Turner, esses aspectos que a tríade de cores representa, além de serem comuns a toda humanidade, são a fonte e a origem de todas as classificações (Turner, 2005, p. 132).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve como motivação primeira uma imersão na bibliografia antropológica que trata da percepção e classificação de cores sob a ótica da relação entre cultura e percepção. Foi por meio do artigo *Cores e culturas* ([1976] 2004), do antropólogo Marshall Sahlins, que tive contato pela primeira vez com o tema da "percepção e classificação de cores", descobrindo que este tema desperta interesse na antropologia há pelo menos 100 anos, e que por meio de estudos do vocabulário para cores de diversas populações humanas buscou-se responder duas questões de importância aos antropólogos e linguistas. A primeira diz respeito à capacidade de a linguagem determinar a percepção, ou de influenciá-la em alguma medida. A segunda questão refere-se ao caráter arbitrário ou universal da linguagem. Além disso, com os estudos de vocabulário para cores criou-se um campo de verificação empírica na antropologia, cujo objetivo é a correlação entre linguagem e percepção humana.

Os autores Gladstone e Geiger, na segunda metade do século XIX, levantaram questões e fizeram conclusões acerca da percepção e nomenclatura para cores entre povos da Antiguidade. Esses questionamentos e conclusões foram reformulados por autores de décadas seguintes, desta vez sob influência do desenvolvimento de estudos etnográficos, de testes psicofísicos e do relativismo cultural e linguístico. Com Rivers, por exemplo, tivemos o primeiro estudo de caráter etnográfico, onde o autor identifica no vocabulário para cores das populações pesquisadas, diferentes estágios que seguem uma ordem progressiva, algo que Geiger já havia antecipado. Com Sapir, Whorf e autores que os seguiram, tivemos a noção de relatividade linguística e o surgimento da Hipótese Sapir-Whorf em suas versões "forte" e "fraca". Com Berlin e Kay tivemos o retorno à ideia proposta por Geiger e Rivers de uma evolução no vocabulário para cores, dessa vez com uma pesquisa maior que descobriu o caráter de universalidade na linguagem para cores. Além disso, tivemos os testes relacionando percepção e memorização de cores para verificar em que medida a linguagem afeta a percepção, com metodologias e resultados distintos que colocam pesquisadores em escolas de pensamento opostas. Por fim, temos as abordagens de Marshall Sahlins e Victor Turner, que procuram fazer uma interpretação das cores como códigos semióticos, símbolos que representam aspectos da vida social e política das populações humanas.

Propus, inicialmente, analisar obras de autores que são referência na antropologia cultural e social. No entanto, tive algumas dificuldades de pesquisa, sendo uma delas o acesso limitado a literatura. O autor Rivers, por exemplo, possui artigos dentro da temática da percepção e classificação de cores os quais não tive acesso. Do autor Franz Boas não encontrei a literatura sobre o rico vocabulário Inuit, que discrimina os tons de branco (ou seriam estados da água?). Houve ainda a falta de acesso à edições completas, como o caso da obra de Berlin & Kay (1969), onde utilizo duas edições distintas que não continham todas as páginas. Além disso, ao começar o levantamento bibliográfico abriu-se uma vasta literatura em antropologia e áreas afins, grande parte dela em língua inglesa, exigindo-me maior tempo para leitura.

Ainda que este seja um trabalho final de graduação e não possua um aprofundamento no tema, procurei com ele fazer uma sistematização da literatura sobre percepção e classificação de cores, identificando questões centrais nos debates. Acredito que ele possa ser útil para futuros pesquisadores no sentido de dar uma visão geral sobre os questionamentos que motivaram os autores por mim apresentados a procurarem refúgio em um tema tão específico como a percepção e classificação de cores.

Por fim, gostaria de acrescentar que finalizo este trabalho com o sentimento de uma etapa de vida concluída, ainda que questionamentos aqui levantados persistam. Algo que tomo como positivo, pois é um fator que me motiva a querer continuar estudando este mesmo tema. Uma futura pesquisa poderia abordar o tema da percepção das cores de uma perspectiva ecológica de Gibson-Ingold, concentrando-se na relação organismo-ambiente.

REFERÊNCIAS

AMARANTE RIBEIRO, Lincoln Almir; CANDIDO, Gláucia Vieira. O universalismo semântico cognitivo em um estudo sobre termos básicos referentes a cores na língua indígena Shanenawa (Pano). **Ciênc. cogn.**, Rio de Janeiro , v. 13, n. 1, p. 152-162, mar. 2008 . Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-58212008000100015&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 19 jun. 2018.

BERLIN, B.; KAY, P. **Basic color terms: their universality and evolution**. Berkeley: University of California Press, 1969.

_____. **Basic color terms: their universality and evolution**. Berkeley, Calif.: Univ. of California Press, 1991.

OLIVEIRA, R. C. DE. **Introdução a uma leitura de Rivers**. São Paulo, Ática, 1984.

WHORF, B. L.; CARROLL, J. B. **Language, thought, and reality: selected writings**. Oxford, England: Technology Press of MIT, 1956.

D'ANDRADE, R. G. **The development of cognitive anthropology**. Cambridge ; New York: Cambridge University Press, 1995.

DERĘGOWSKI, J. B; W. H. R. Rivers (1864 – 1922): The Founder of Research in Cross-Cultural Perception. **Perception**, v. 27, n. 12, p. 1393–1406, 1998.

GARDNER, H. **A Nova Ciência da Mente: uma história da revolução cognitiva**. São Paulo: EdUSP, 1985.

GEIGER, L. **Contributions to the History of the Development of the Human Race**. Boston Houghton, Mifflin & CO, 1880.

GONCALVES, J. R. S. EDWARD SAPIR: FORMA CULTURAL E EXPERIÊNCIA INDIVIDUAL. **Sociol. Antropol.**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 4, p. 25-33, Dec. 2012 .

KAY, P.; KEMPTON, W. What Is the Sapir-Whorf Hypothesis? **American Anthropologist**, v. 86, n. 1, p. 65–79, 1984.

LUCY, J. A.; SHWEDER, R. A. Whorf and His Critics: Linguistic and Nonlinguistic Influences on Color Memory. **American Anthropologist**, v. 81, n. 3, p. 581–615, 1979.

MACHADO, I. A Reinvenção da "Hipótese Sapir-Whorf". **Revista Línguas e Instrumentos Linguísticos**, v. 35, jan-jun, p. 29-52, 2015.

RIVERS, W. H. R. Primitive Color Vision. **Popular Science Monthly**, Cambrige University, Volume 59 May, p. 44-58, 1901.

_____. The colour vision of the Eskimo. **Proceedings of the Cambrige Philosophical Society**. Vol. XI, Pt. II. p. 143-149, 1901.

SAMPSON, G. Gladstone as linguist. **Journal of Literary Semantics**, v. 42, n. 1, p. 1–29, 2013.

SAPIR, E. **Language: an introduction to the study of speech**. Mineola, NY: Dover Publications, 2004.

SACKS, O. **Um antropólogo em Marte: sete histórias paradoxais**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

SAHLINS, M. Cores e Culturas. In: SAHLINS, M. **Cultura na prática**. Rio de Janeiro (RJ): UFRJ, 2004.

SAUNDERS, B. **Revisiting Basic Color Terms**. Disponível em: <<http://human-nature.com/science-as-culture/saunders.html>> Acesso em 15 de junho de 2018.

TURNER, V. W.; PINTO, P. G. H. DA R.; VOGEL, A. **Floresta de símbolos: aspectos do ritual Ndembu**. Niterói, RJ: EdUFF, Editora da Universidade Federal Fluminense, 2005.